

BAB 5.KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dalam analisis dampak adanya *Check Dam* Batang Air Dingin, dapat disimpulkan bahwa:

1. Dari hasil analisis hec-ras diketahui bahwa titik banjir sebelum dan sesudah adanya bangunan *Check Dam* dengan periode ulang 5, 25, 50, 100 tahun adalah sama yaitu 39 titik, 43 titik, 43 titik, 43 titik.
2. Dari hasil analisis *Hec-ras* 5.0.3 dapat diketahui bahwa pengaruh adanya bangunan *Check Dam* terhadap elevasi muka air hanya berpengaruh signifikan pada penampang sungai dibagian hulu *Check Dam*, sedangkan penampang sungai bagian hilir *Check Dam* tidak berpengaruh signifikan terhadap elevasi muka airnya.
3. Dari beberapa periode ulang yang direncanakan menggunakan GIS diperoleh bahwa luas genangan yang didapatkan dengan periode ulang 5, 25, 50, 100 tahun adalah 818,9633 ha, 854,4079 ha, 855,173, dan 855,635 ha.

5.2 Saran

Dalam penelitian selanjutnya yang serupa dengan penelitian ini, disarankan agar:

1. Pada penelitian ini, data cross section yang digunakan merupakan hasil pengolahan dari data dem yang diambil dengan menggunakan drone, sebaiknya data elevasi penampang sungai diukur dengan pengukuran langsung ke lapangan (pengukuran terestris)
2. Dalam memasukkan nilai kemiringan dasar saluran sungai, disarankan agar perhitungan dilakukan dengan cara membagi menjadi beberapa segmen, mengingat kemiringan sungai belum tentu sama pada setiap segmennya.
3. Pada penelitian ini running dilakukan dengan steady flow, untuk selanjutnya diharapkan running menggunakan unsteady flow